マゼット式

竪型定速式
攪拌機

MTVC型

取扱説明書

東海興業精機株式会社
〒474−0036
愛知県大府市月見町３−１１５
TEL（0562）46−2263
FAX（0562）46−3298
E-mail:info@t-seiki.co.jp
URL:http://www.t-seiki.co.jp

マゼット攪拌機の御使用に際して

マゼット攪拌機は独自の技術をもって製作されて居りますが、その取扱いが適切でないと思わぬ故障をおこしたり、機械寿命を縮めたりすることがあります。又性能を充分発揮出来ないこともありますので、取扱説明書を熟読の上、御使用下さい。尚、据付の時は勿論、保安点検の際も御活用下さい。

購入時の点検

マゼット攪拌機は厳重な検査を行った上で納入していますが、念のため次の事項を確認して下さい。

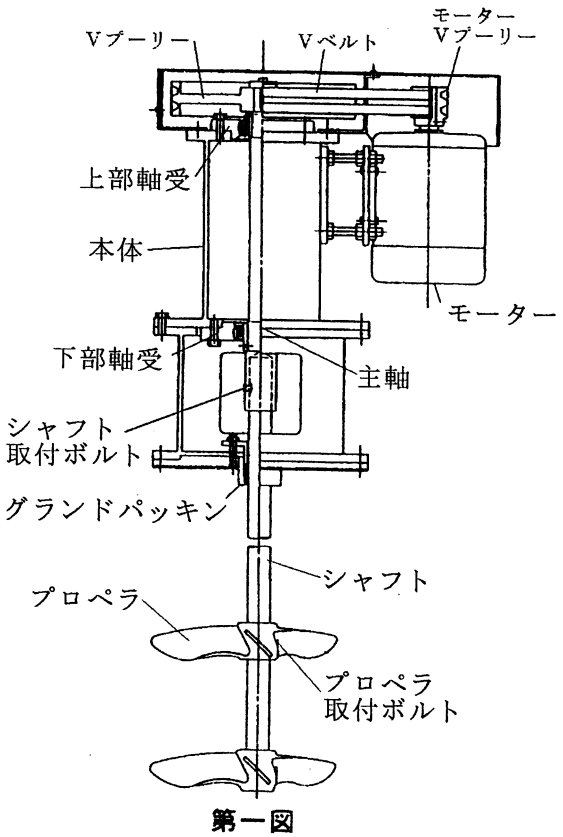
1) ネームプレートに記入してある攪拌機の型式、KW、回転数が御注文通りか。

2) 電動機の電圧、極数、仕様（全閉外扉、安全増又は耐圧、防爆、屋内、屋外等）御注文通りか。

3) 運搬途中の事故などで破損していないか。又、部品の脱落がないか確めて下さい。

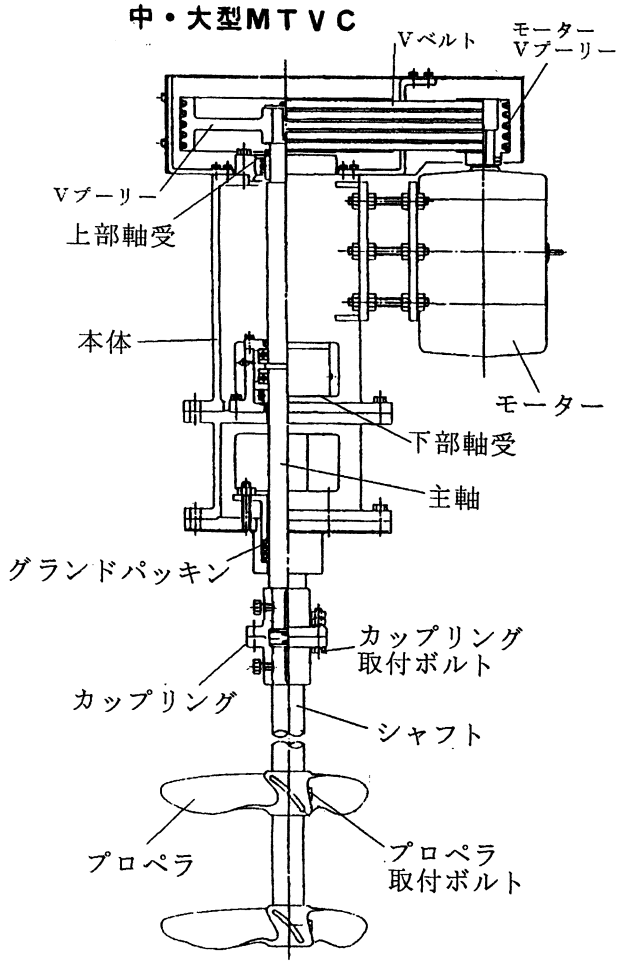
構造

小型MTVC



第一図

中・大型MTVC



第二図

取扱上の注意事項

1) 据付場所は風通しが良く、ホコリのない乾燥した場所で使用するのが理想的ですが、電動機は単相電源で開放防滴型、三相電源で全閉外扉型を取付けていますので一般工場でも御使用いただけます。尚、屋外設置、爆発性ガス発生又は腐蝕性ガス雰囲気の場所で使用される

場合は、それぞれ屋外モーター、防爆モーター、防蝕モーターを取付けた攪拌機をお薦めします。

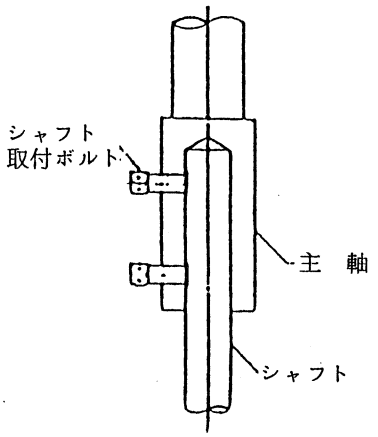
2) 本機を取付けの際は堅牢な架台（又はフランジ）に確実に取付けて下さい。不安定な取付けは振動を発生させたり、シャフトを曲げたり、その他思わぬ事故を起す原因となることがあります。

3) 攪拌機本体の水平度は水準器等を使用して正確に出して下さい。特に長いシャフトの場合は必要です。

4) シャフトの取付けは、布などでゴミを拭き取ってからセットして下さい。

(イ) 円筒カップリングの時（主軸と一体）、主に0.2KW～2.2KWの場合

シャフトを主軸に差し込んで下さい。次にシャフトセットボルトはシャフトの面取部に合わせて締付けて下さい。ボルトを他の部分に固定するとシャフトが脱落することがあります。（第三図参照）



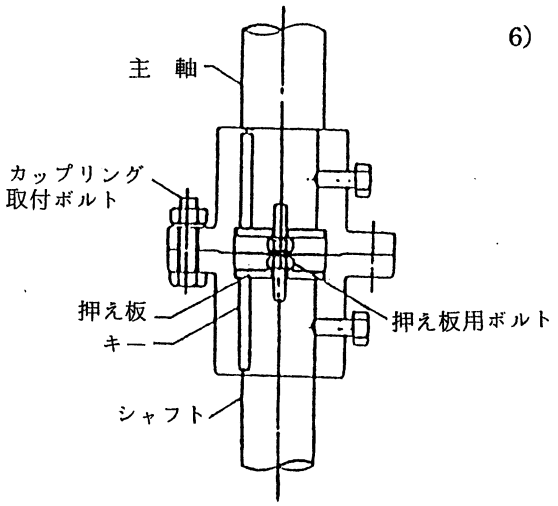
第三図

(ロ) フランジカップリング　主に3.7KW以上の場合。

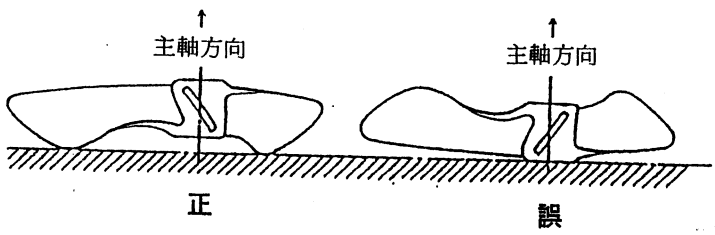
押え板用のボルトが弛んでいないか確めて下さい。キーはシャフトのキー溝に確実にセットして下さい。取付ボルトは片締めのない様、均等に締付けて下さい。不均等なボルトの締付けはシャフトが振れ、時にはシャフトを曲げる危険があります。（第四図参照）

5) プロペラはシャフトのボルト用溝部分にプロペラセットボルトで固定して下さい。他の部分に固定するとプロペラが脱落することがあります。やむを得ずプロペラの取付け位置を変えたい時は一旦シャフトを外し、キリモミをして下さい。

6) プロペラの取付方向（第五図参照）



第四図



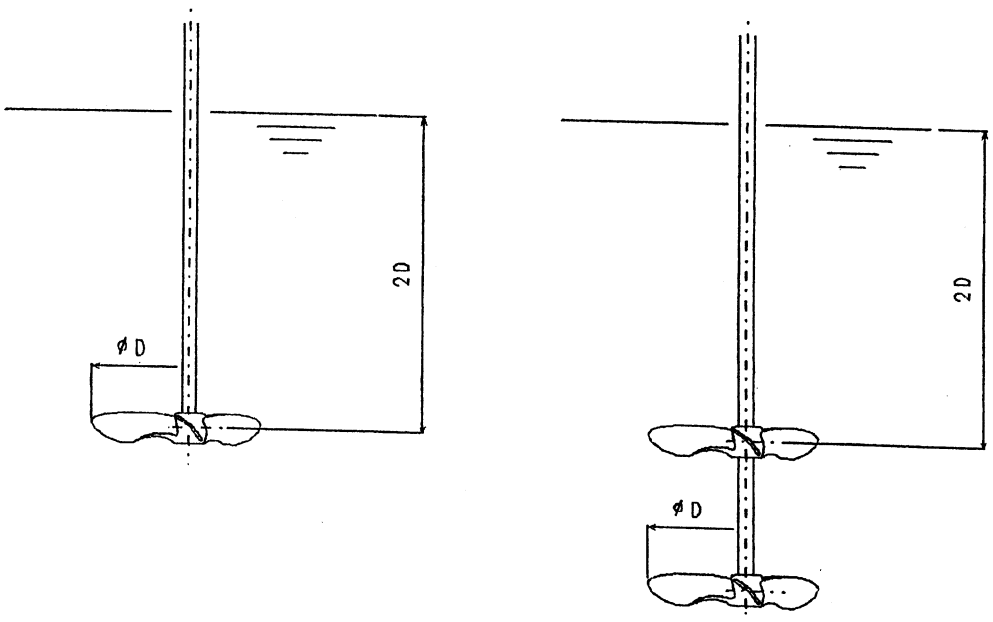
第五図

追記

重要項目

運転上の注意事項

3）空転禁止機は、液面通過・空運転を絶対避けて下さい。
　但し、下記条件の場合は運転可能です。



回転方向（電気配線後）の確認は上図液位到達後行って下さい。空転で確認する場合はスイッチのインチング操作（1～2秒程度）で行って下さい。軸が振動している状態での再確認は避けて下さい。

※回転方向は本体側面銘板の上に明記してあります。

運転上の注意事項

1) 電動機配線の際は必ず安全装置をつけて下さい。電動機容量に合ったブレーカー、サーマルリレーを使用すれば過負荷等の事故防止に役立ちます。

2) シャフトの回転方向は上より見て右回転（時計廻り）となっておりますので、攪拌機本体に示された矢印通り廻る様結線して下さい。

3) 空転（内容液にプロペラが浸っていない状態）は絶対にさけて下さい。空転するとシャフトが曲るだけでなく槽及び槽内部の取付部品を損傷する危険があります。

シャフトが曲る原因の一番多いのが、運転中、液面がプロペラを通過する時なので充分注意下さい。尚一度曲ったシャフトは新品と交換しなければ使用出来ません。

4) 操作上空転がさけられない場合は弊社にお申し出下さい。空転可能なスタビライザー付プロペラ、又はテールメタル等を用意しております。

5) 回転方向を調べるための空転は出来る限りプロペラを外してからにして下さい。

6) 攪拌機を運転する前に主軸かＶプーリーを手で廻し円滑に動くか確めて下さい。

保　守　点　検

1) 攪拌機を使用中、長い間には思わぬ故障を生ずることもありますから異常音、振動、発熱には特に御注意下さい。

2) Ｖベルトは弊社で適当な張力を与えて出荷しておりますが、使用している間に伸びることもありますので適宜調節して下さい。

3) Ｖベルト軸受けを交換の場合は同一の品を御使用下さい。メーカー品であればどこの製品でも差し支えありません。但しＶベルトが複数掛けの時は一本だけでなく、すべてのベルトを交換して下さい。

4) 潤滑を必要とする個所は軸受けのみ必要です。（0.2 KW～5.5 KWの場合はシールドベアリングを使用していますのでグリース補給の必要はありません。）

グリース補給はカップグリースを下表を参考に補給して下さい。

グリースの補給期間

運　転　条　件	軸受外被温度	補　給　期　間
1日8時間程度運転	40℃　以　下	2　～　3　年　以　内
〃　　〃	60℃　　〃	6ケ月以内
24時間連続運転	40℃　　〃	6～12ケ月以内
〃　　〃	60℃　　〃	3ケ月以内

分　　解

1) 分解は必ず機械の知識のある方が行って下さい。

2) 軸受はスピンドル油等で洗滌してから組立てて下さい。長期間使用後分解した時オイルシールは出来るだけ新品と交換して下さい。

交 換 部 品

1) 標準型撹拌機の交換部品は下表の通りです。但し標準機種以外は承認図を参照下さい。

動　　力	上 部 軸 受	下 部 軸 受	オイルシール (ニトリルゴム)	V ベ ル ト
0.1 ～ 0.2kW	UCFC 204	UCFC 205		M － 32
0.4 kW	UCFC 205	UCFC 206		A － 37
0.75kW	UCFC 206	UCFC 207		A － 35
1.5 ～ 2.2kW	UCFC 207	UCFC 208		A － 45
3.7 kW	UCFC 209	UCFC 211		B － 56
5.5 kW	UCFC 211	UCFC 212		B － 61
7.5 kW	UCFC 213	No.6214 No.51114	SC 709212	B － 67
11 kW	UCFC 213	No.6214 No.51114	SC 709212	C －88

グ ラ ン ド パ ッ キ ン

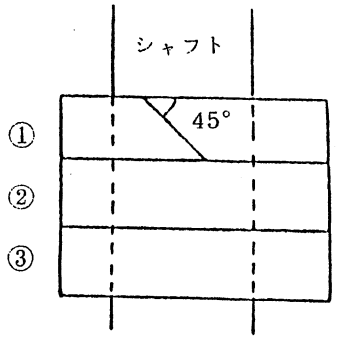
グランドパッキンの取替え

1) グランドパッキンはテフロン含浸パッキンを使用致しております。使用中に多少パッキンが軟かくなりますので増締めをして下さい。増締めの際はボルトを均等にし締付けて下さい。強すぎると焼付く事があります。

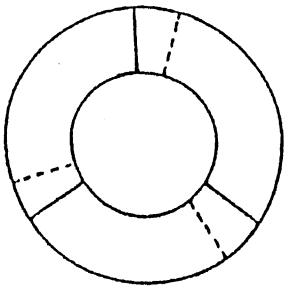
2) グランドパッキンは同径の軸に巻いて寸法取りをし後、鋭利な刃物で軸の面に対し４５°に切断して下さい。（第五図参照）

3) グランドパッキンの交換はスタフイングボックスより古いパッキンを全部取り出しきれいに掃除して下さい。次に新しいパッキングにグリースを少量塗布し切口を揃えて軸に巻いて平均に押し込んで下さい。又、各パッキンの切口は１２０°程度ずらして押し込んで下さい。

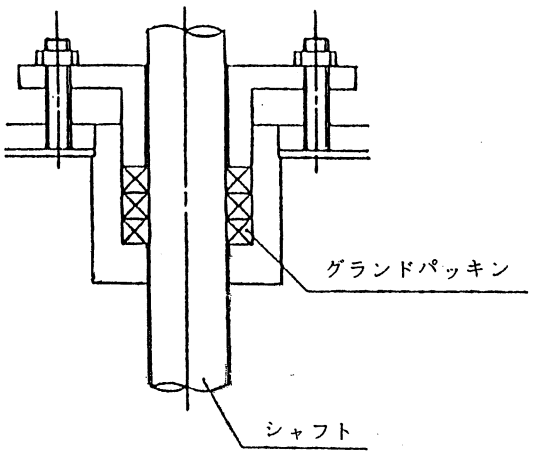
（第六図参照）

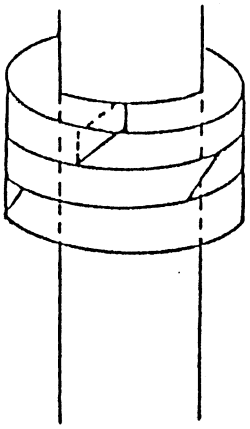


第五図

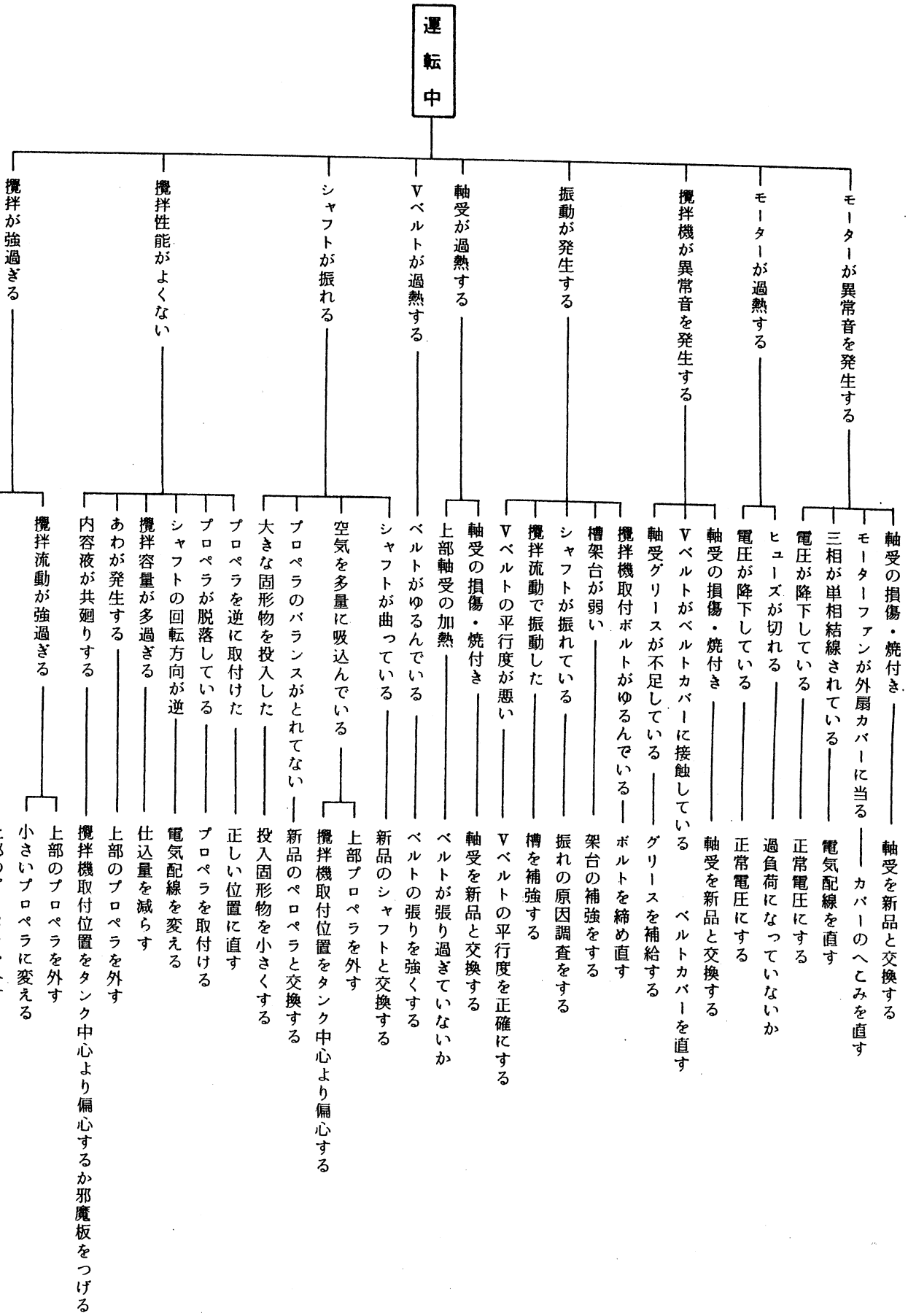


第六図





攪拌機の事故原因とその対策



【安全上の注意】

◆製品を安全にご使用頂く為に、必ずこの『安全上の注意』をお読みの上ご使用下さい。

◆当社製品を安全にお使い頂く為に、危害や損害を未然に防ぐ為の注意事項をその内容により、**危険・警告・注意**の３種類に区分し、それを表す表示ラベルを攪拌機本体に貼付してありますので、下記に表す注意事項を必ずお守り下さい。

表示ラベル

危険・警告・注意を促す意味がある事を告げるものです。

危　険

1．攪拌機には物を乗せたり、人が乗ったりしないで下さい。

2．ベルトカバーを外した状態では絶対に運転しないで下さい。

3．攪拌機（ＭＴＶＯ．ＭＴＶＣタイプ）の運転中は、Ｖベルトカバーの中へ、手や物を入れないで下さい。

4．攪拌機の運転中は、ボルト・ナットを緩めて角度調整（ＰＧ．ＰＧＳタイプ）等をしないで下さい。

5．攪拌機の運転中は、回転体に手を触れないで下さい。

6．攪拌機の分解・点検をする場合は必ず電源を切って下さい。

警　告

1．攪拌機は原則として空運転をしないで下さい。（但し、使用条件打合せによる空運転可能タイプは除く。）

2．攪拌機の改造はしないで下さい。

3．攪拌機の取付けの際には堅牢な架台をご使用下さい。

4．攪拌機のセットボルト（主軸・筒カップリング・フランジカップリング…etc）は確実な締付をして下さい。

5．電気配線工事は電気設備基準等に準じて行って下さい。

注　意

1．攪拌機の分解時には、加工部品等で手を切らないように、手袋を着用して下さい。

2．オイル潤滑の攪拌機は、出荷時にはオイルが抜いてありますので、運転時には必ずオイルを入れて下さい。

3．回転方向及びプロペラの上下方向を確認して下さい。

4．ボルトの緩み、オイルの補給、又は交換等の点検を励行して下さい。

5．異物の付着、絡みつき等は運転に支障が有りますので除去して下さい。

【修理と保証】

ご購入の撹拌機の修理につきましては、御注文先若しくは当社にご用命下さい。

1．ご購入製品の保証期間は、納入日より『**1年間**』と致します。

2．保証期間中に正常な使用（取扱説明書に基く）にも拘らず、当社の不備により故障及び破損が生じた場合は、修理若しくは部品交換等は無償と致します。

3．但し、以下の場合は保証期間中であっても有償と致します。

① 保証期間経過後の故障及び破損。

② 保存方法の不備及び使用条件の相違による故障及び破損。

③ 火災・天災等の災害及び不可抗力による故障及び破損。

④ 当社及び当社指定店以外の修理、改造による故障及び破損。

4．撹拌機の故障が原因で発生した二次的損害・損失についての補償はご容赦下さい。

撹拌機をご使用中に、異常を感じた場合は、すぐに運転を停止して下さい。

取扱説明書を参照されまして、原因の究明をお願い致します。もし、故障の場合にはご注文先若しくは当社へご連絡下さい。

ご連絡の際には、銘板記載事項等を詳細にお知らせ下さい。

◆お読みになった後は、当社撹拌機をお使いになる方々目の届く所へ保管して下さい。